

POLA PERTUMBUHAN IKAN BANDENG CHANOS-CHANOS FORSK DI TAMBAK LAREA REA KEL LAPPA KAB SINJAI

Nurul Eka Wijayanti¹, Nurlaelah Fattah², Ismail Nawawi³

¹²*Staf Pengajar Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan Universitas
Muhammadiyah Sinjai*

³*Mahasiswa Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan Universitas Muhammadiyah
Sinjai*

E-mail : nurulekawr.stip@gmail.com

ABSTRAK

Pola Pertumbuhan Ikan Bandeng (*Chanos-Chanos* Forsk) Di Tambak Larearea Kelurahan Lappa Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai . Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pola pertumbuhan ikan Bandeng (*Chanos-chanos Forsk*) yang dibudidayakan secara tradisional di tambak Larearea Kelurahan Lappa Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai.

Pengukuran dilakukan, dengan mengukur panjang menggunakan mistar. Ikan Bandeng diletakkan di bidang yang datar, kemudian diukur panjang totalnya. Panjang total adalah, panjang dari ujung moncong kepala sampai ujung akhir ekor ikan. Angka yang tertera di mistar dicatat, Selanjutnya mengukur bobot ikan. Timbangan digital yang akan digunakan terlebih dahulu skalanya di nol kan. Kemudian ikan yang telah diukur panjangnya langsung dinaikkan ke timbangan yang telah dilapisi pelastik, catat ukuran yang dilakukan pada layar skala. Pengukuran panjang dan penimbangan bobot ikan terus dilakukan sampai sampel ikan yang diambil habis. Pengambilan data dilakukan sebanyak 4 kali selama 2 bulan .Pola pertumbuhan ikan Bandeng (*Chanos-chanos forsk*) dapat diketahui melalui hubungan panjang ikan dengan bobot ikan (berat total) yang dianalisis melalui hubungan persamaan regresi. Hubungan antara panjang dan bobot ikan dapat menggunakan rumus yang dikemukakan Fachrul (2008).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pola pertumbuhan ikan bandeng (*chanos-chanos forsk*) di tambak Larea-rea pertumbuhan ikanya ada dua yaitu allometrik negatif dan allometrik positif, dimana nilai b pembudidaya 1 dan 3 lebih >3 yaitu pembudidaya 1 (3,1504) dan pembudidaya 3 yaitu (3,0194) sedangkan pertumbuhan allometrik negatif ditemukan di pembudidaya 2 dimana nilai b< 3 yaitu (0.0454.). di sebabkan karena tingginya padat tebar sehingga menyebabkan pertumbuhan ikan menjadi kurus (alometrik negatif).

Kata kunci : *Pola ,Pertumbuhan, ikan bandeng dan Tambak*

PENDAHULUAN

Budidaya bandeng di Indonesia dikenal sejak 500 tahun yang lalu usaha ini berkembang pesat hampir diseluruh wilayah Indonesia dengan memanfaatkan perairan payau atau pasang surut. Teknologi yang diterapkan juga berkembang dari tradisional yang mengandalkan masukan benih (*nener*) dan pengolahan makanan alami hingga pemberian pakan buatan secara terencana dengan rasa daging yang enak dan harga yang terjangkau, Bandeng sangat digemari oleh masyarakat terutama di Jawa dan Sulawesi Selatan (Mansyur dan Tonnek, 2003). Pembangunan perikanan di Sulawesi Selatan di arahkan pada peningkatan sumberdaya manusia yang mampu mengelola sumberdaya perikanan secara optimal dan lestari.

Kabupaten Sinjai terdiri dari Sembilan Kecamatan dan Wilayahnya berada di bagian timur Sulawesi Selatan, dengan potensi sumber daya alam yang cukup menjanjikan untuk dikembangkan salah satunya adalah budidaya ikan di tambak (perikanan darat). Ikan

bandeng tidak hanya enak dan lezat rasanya, tapi ikan ini memiliki kandungan nutrisi dan gizi yang baik untuk tubuh. Dalam 100 gram ikan Bandeng terkandung 20 gram protein, 4,8 gram lemak, dan 123 kalori energy. Selain itu juga mengandung 20 miligram (mg) kalsium, 150 mg fosfor, 2 mg zat besi, 67 mg natrium, 271,1 mg kalium, 45 mikrogram (mcg) Vitamin A, 0,05 mg, Vitamin B1 dan 0,2 mg vitamin B2 (Mitra, 2019).

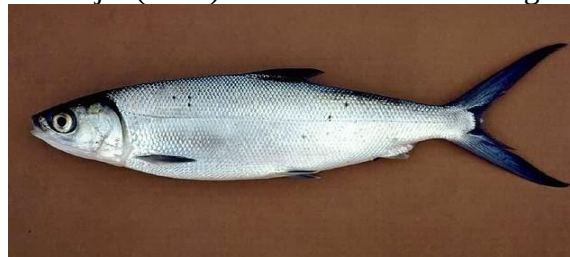
Kelurahan Lappa merupakan Kelurahan yang strategis dan potensial, untuk perikanan budidaya payau khususnya di Larea-rea Dan adapun Jumlah pembudidaya ikan Bandeng yang ada di Lare-rea Kelurahan Lappa yaitu 12 petani tambak, dengan luas tambak $\pm$ 8 hektar yang melakukan budidaya secara tradisional. sebagai petani tambak hal itu tidak mengherankan sebab daerah ini memang terkenal sebagai daerah perikanan di Kabupaten Sinjai. Namun sistem yang dipakai masih sistem budidaya Ekstensif dalam memelihara ikan Bandeng dan memelihara Bandeng tidak melalui persiapan pengeringan dan pemupukan sebelumnya. Hal inilah yang menjadi dasar sehingga peneliti ingin mengetahui bagaimana Pola Pertumbuhan ikan Bandeng di Tambak Larea-rea Kelurahan Lappa Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai.

Rumusan Masalah: Berdasarkan latar belakang masalah penelitian adalah bagaimana pola pertumbuhan ikan bandeng (*Chanos-chanos*) yang dibudidayakan di tambak Larearea, Kelurahan Lappa, Kecamatan Sinjai Utara, Kabupaten Sinjai.

TINJAUAN LITERATUR

Ikan bandeng (*Cahnos-chanos*) merupakan ikan yang termasuk ke dalam famili Chanidae dan merupakan jenis yang masih tersisa dalam famili tersebut (Nelson, 2006).

Bandeng pada umumnya akan melepaskan telurnya pada perairan laut dangkal, dimana setelah menetas nener, bandeng akan hidup di laut selama kurang lebih 2 hingga 3 minggu. Selanjutnya pada fase remaja (*juvenile*) bandeng akan melakukan migrasi menuju perairan payau (sekitar hutan mangrove) bahkan danau. Bandeng merupakan ikan yang kaya dengan nutrisi yang sangat tinggi seperti kandungan protein yang mencapai 24% (Hafiludin, 2015). Ikan bandeng merupakan jenis ikan mampu hidup di air tawar, payau, laut selama pertumbuhannya. Ikan bandeng yang sudah dewasa akan kembali kelaut untuk berkembang biak Menurut Sudrajat (2008) klasifikasi ikan bandeng sebagai berikut:



Gambar 1. Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*)

Kingdom	: Animalia
Kelas	: Actinopterygi
Ordo	: Gonorynchiformes
Famili	: Chanidae
Genus	: <i>Chanos</i>
Spesies	: <i>Chanos chanos</i>

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Tambak Larearea di Kelurahan Lappa Kabupaten Sinjai, Penelitian ini berlangsung selama 2 bulan mulai Tanggal 15 Juli 2021.

Alat yang digunakan adalah, timbangan digital dengan tingkat ketelitian 0,01 untuk mengukur bobot ikan, mistar untuk mengukur panjang total ikan, plastik atau aluminium foil

untuk alas ikan pada saat penimbangan, kamera digital untuk dokumentasi dan alat tulis menulis untuk mencatat data. sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian adalah ikan bandeng (*Chanos-chanos*) sebagai obyek yang diamati.

Prosedur Penelitian

1. Persiapan ikan Uji

Persiapan hewan uji yang akan diukur sudah melalui izin dari petani tambak jumlah sampel sesuai anjuran. Arikunto (2010) yaitu Apabila jumlah sampel lebih dari > 1000 maka jumlah sampel yang diambil adalah 10 % dan jumlah sampel yang diambil adalah 10 % dan jumlah sampel > 100, maka sampel yang diambil 30 %, sedangkan sampel < 100 maka jumlah sampel 100%.

2. Pengukuran

Pengukuran dilakukan, dengan mengukur panjang menggunakan mistar. Ikan bandeng diletakkan di bidang yang datar, kemudian diukur panjang totalnya. Panjang total adalah panjang dari ujung moncong kepala sampai ujung akhir ekor ikan. Angka yang tertera pada mistar dicatat, Selanjutnya mengukur bobot ikan, timbangan digital yang akan digunakan terlebih dahulu skalanya di nol kan, kemudian ikan yang telah diukur panjangnya langsung dinaikkan ke timbangan yang telah dilapisi pelastik, catat ukuran yang dilakukan pada layar skala. Pengukuran panjang dan penimbangan bobot ikan terus dilakukan sampai sampel ikan yang diambil habis. Pengambilan data dilakukan sebanyak 4 kali selama 2 bulan .

Analisis Data

Pola pertumbuhan ikan bandeng (*Chanos-chanos*) dapat diketahui melalui hubungan panjang ikan dengan bobot ikan (berat total) yang dianalisis melalui hubungan persamaan regresi. Hubungan antara panjang dan bobot ikan dapat menggunakan rumus yang dikemukakan Fachrul (2008) sebagai berikut:

$$W = aL^b$$

Agar persamaan menjadi persamaan yang linier, secara umum harus diubah menjadi nilai logaritma untuk variabel-variabelnya sehingga menjadi

$$\text{Log } W = \text{Log } a + b \text{ Log } L$$

Dimana:

W = Bobot ikan (gram)

L = Panjang ikan (mm)

a dan b = Bilangan konstanta yang dicari dari regresi

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Ukuran Minimum- Maksimum Ikan Bandeng (*Chanos-Chanos*)

Ukuran maksimum maupun ukuran minimum dari ikan bandeng, maka dilakukan pengambilan data pada ikan bandeng yang ada pada lokasi penelitian yang sebelumnya telah dipilih.

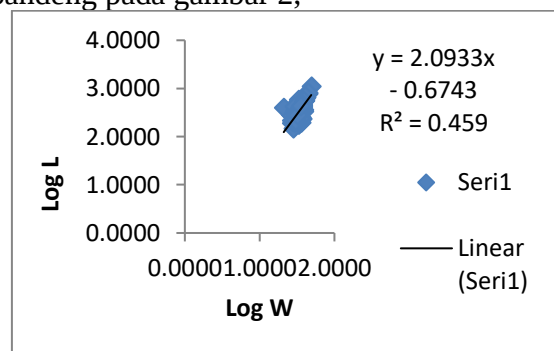
Pada penelitian yang dilakukan ditemukan jumlah ikan yang ditangkap pada tambak yaitu 216 ekor dengan masa panen rata-rata 8 bulan .

Adapun hasil pengukuran panjang maksimum dan minimum pada ikan bandeng (*Chanos-Chanos*) yang diperoleh yaitu panjang ikan yang rendah minimum sebesar 27 cm sedangkan panjang ikan yang tinggi maksimum sebesar 49 cm Kemudian berat ikan yang rendah minimum sebesar 147 gr Sedangkan berat ikan yang tinggi maksimum sebesar 680 gr.

B. Hubungan Panjang Berat Ikan Bandeng (*Chanos Chanos*)

Hubungan panjang berat ikan bandeng di Tambak Larearea Kelurahan Lappa Kecamatan Sinjai Utara Kabupaten Sinjai . Panjang dan berat ikan dengan melakukan pengukuran dan penimbangan berat ikan, Setelah data diperoleh lalu kemudian

diolah untuk mendapatkan hubungan panjang dan serta berat ikan, Berikut hasil pengukuran panjang dan berat ikan bandeng pada gambar 2,



Sumber data dioleah 2021

Gambar 2. Hubungan Panjang-Berat Ikan Bandeng

Pada Gambar di atas menunjukan bahwa pertumbuhan ikan bandeng di tambak larea-rea bahwa korelasi antara variabel panjang dan bobot ikan bandeng melalui tiga pengambilan sampel, adapun nilai yang di peroleh pada gambar di atas $R^2 = 0,459$ hal tersebut menunjukkan bahwa budidaya ikan bandeng di tambak larea-rea ada korelasi antara variabel panjang ikan dan bobot ikan bandeng yang bisa saling mempengaruhi.

Adapun kreteria hubungan antara dau variabel sebagai berikut.

0	=	Tidak ada korelasi antara dua variable
$>0 - 0,25$	=	korelasi sangat kuat
$>0,25 - 0,5$	=	korelasi cukup
$>0,5 - 0,75$	=	korelasi kuat
$>0,75 - 0,99$	=	korelasi sangat kuat
1	=	korelasi sempurna

Persamaan regresi untuk variabel panjang dan berat total ikan bandeng dari pengambilang sampel yaitu $y = 2,0933 - 0,6743$. Kemudian nilai koefisien regresi $b = 2,0933$.

Berdasarkan uraian di atas, dapat di simpulkan bahwa berdasarkan hasil pengambilan sampel yang dilakukan sebanyak tiga kali yang kemudiaan di spesifik kan pengolahan datanya melalui exel menunjukan perbedaan dimana yang membedakanya ialah pertumbuhan ikan bandeng pada pengambilan sampel menunjukan pola pertumbuhan *Allometrik Negatif* artinya pola pertumbuhan yang kurus, pertumbuhan panjang lebih cepat di bandingkan pertambahan beratnya. Di sebebkan karena dalam penebaran ikan bandeng tidak ada persiapan dan juga dalam pasca panen yang belum selesai sudah melakukan penenebaran lagi.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukan bahwa pola pertumbuhan ikan bandeng (*chanos-chanos*) di tambak Larea-rea pertumbuhan allometrik negatif dimana nilai $b < 3$.

DAFTAR PUSTAKA

- Aslamyah, 2008. Teknik Pembenihan Ikan Bandeng. Jakfaramir@Yahoo.Com Diakses pada 01 Desember . 2020.
- Arikunto, 2010. Penentuan Jumlah Sampling Diakses pada 01 Agustus 2021.
- Dandun Sutaryo, 2009. Penghitungan Biomassa. *Wetland Internasional Indonesia Programme*.
- Fachrul, 2008. Hubungan Panjang Dan Bobot Ikan . Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelutan Insitut Pertanian Bogor, Bogor. Page 2. 136 *Jurnal Ilmu Perairan*

- Hafiludin, 2015 Penggunaan Daging Dan Tulang Ikan Bandeng (*Chanos-chanos*) Pada Stik Ikan Sebagai Makanan Ringan Berkalsium Dan Berprotein Tinggi Amiza Fitri , R. Baskara Katri Anandito , Siswanti *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, Vol. IX, No. 2, Diakses pada 01 Agustus 2016.
- Krysti, P. 2019. pertumbuhan –allometrik dan isometric %EF%BB%BF seksualitas ikan tingkat-kematangan gonad metod –penghitungan fekuinditas <https://duniakumu.com/definisi-pertumbuhan>
- Mansyur Dan Tonnek, 2003. Budidaya Ikan Bandeng Dalam Keramba Jaring Apung Di Muara Sungai Borongkalukua, Kabupaten Maros. Milkfish Cultivation In Floating Fish Cage In Borongkalukua Estuary Isbn 978-602-71759-5-2.
- Mitra. 2019. 5 Manfaat Ikan Bandeng yang Jarang Diketahui. Diakses.pada 08 agustus 2021
- Murtidjo,2002 Teknik Budidaya ikan Bandeng di Kabupaten Demak Ahmad romando ,Endah Subekti Vol 7,No,2,2011 :Hal 19-24. Diakses pada 04 aagustus 2021
- Murtidjo,2002 Data Pengukuran Bobot Rata-Rata Benih Ikan Bandeng.Jurusan Budidaya Perairan Fakultas Perikanan Universitas Dipenogoro
- Nelson, 2006. Makana dan pertumbuhsn ikan bandeng (*forsskal,1775*) tebaran di waduk sermo kulono progo Djomonto, bayu eko pranoto ,vinta seta diani,eko setyobudi.
- Sudrajad, Achmad. 2011. Panen Bandeng 50 Hari. Jakarta: Penebar Swadaya diakses pada 05 agustus 2021.
- Sudrajat, 2008 Teknik Budidaya Ikan Bandeng Di Kabupaten Demak, Sultan Agung Vol Xliv No. 118 diakses pada 04 agustus 2021
- Suruwaky AM Gunawisah E. 2013. Identifikasi Tingkat Eksploitasi Sumber daya Ikan Kembung Lelaki. Ditinjau Dari Hubungan Panjang Berat *Jurnal IV* (2):3-140. Di akses pada 04 agustus 2021
- Syam, A. R. 2006. Parameter Stok dan Laju Tingkat Eksploitasi Ikan Mawalinya (Selar crurnensp fhalmers) di perairan Pulau Maluku. Prosiding Seminar Nasional Ikan IV diakses pada 05 agustus 2021
- Sarwono Dan Budiono 2012 Kriteria Hubungan Antara Dua Variabel. Universitas Negri Semarang Unnes 2019 50 Hal diakses pada 05 agustus 2021.